

PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

--- № 25913 --

KLASSE 30: GESUNDHEITSPFLEGE.

## AUGUST ZDAŘIL IN PRAG.

Apparat zur Behandlung der Zähne bei Wurzelhautentzündungen.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 24. Juni 1883 ab.

Das bisher angewendete Heilversahren sür Wurzelhautentzlindungen besteht darin, dass die Medicamente auf das Zahnsleisch rings um die entzündete Wurzel applicirt werden und bei subcutanen Injectionen in das Zahnsleisch eingespritzt werden. Ging die Entzündung nachher in Eiterung über, so wurde der Eiter entleert.

Dies ist ein auf mehrere Tage sich erstreckender, äußerst schmerzhaster Process, und in Fällen, in welchen der Zahn nicht extrahirt wurde, nahm die Entzündung einen chronischen Verlauf und der Eiterungsprocess dauerte oft Jahre lang.

Den Gegenstand vorliegender Ersindung bildet ein Verfahren, nach welchem die Medicamente mit Hülse eines Apparates direct an die Wurzelhaut und an die afficirten Theile des Kiesers applicirt werden können. Dadurch, dass man die entsprechenden Medicamente mit den entzündeten Partien unmittelbar in Verbindung bringt, werden nicht allein die Schmerzen sosort gehoben, sondern auch der Heilungsprocess wird wesentlich abgekürzt und, was besonders berücksichtigt werden mus, die Entzündung wird radical und sicher gehoben.

Die beiliegende Zeichnung stellt in Fig. 1 und 2 zwei Apparate im Längenschnitt dar, welche die eben gekennzeichnete Bestiramung besitzen. A der Fig. 1 ist eine Pumpe und B eine Spritze, welche mit einander sest verbunden sind. Durch A werden Eiter und Lust aus der Alveole und aus dem Wurzelkanal ausgepumpt und durch B das Medicament eingespritzt.

Bei Behandlung einer Wurzelentzündung verfährt der Erfinder mit diesem Apparat, Fig. 1, folgendermaßen:

Der Eingang zum Wurzelkanal wird frei gemacht und der Wurzelkanal selbst mit einer Nervnadel oder Ahle gereinigt, die Spritze  $\mathcal{B}$ mit dem erforderlichen Medicament gefüllt und die Mündung der Doppelkanäle C, Fig. 3, welche auf die Mündungen von A und B aufgelegt wird, an den Eingang des Wurzelkanals angelegt. Zieht man nun den Kolben der Pumpe d an, so entsteht bei D ein luftleerer Raum und der Eiter einer Zahnfistel entleert sich in den Raum K; indem nun der Kolben hinaufgedrückt wird, gelangt der Eiter durch das Blasenventil R nach der Mündung S. Hat man auf diese Weise den sämmtlichen Eiter aus dem Eitersacke entfernt, so wird das Medicament aus dem Injector (Spritze B) in die Alveole eingespritzt. diese Weise wird das Medicament zu der afficirten Wurzelhaut und der Kieferpartie unmittelbar geleitet und die Zahnsisteln binnen einigen Tagen geheilt.

Bei dem in Fig. 2 dargestellten Apparat wird der Eiter durch die nämlichen Kanäle ausgepumpt, durch welche man das Medicament injicirt. Da vor Injiciren des Medicamentes die Spritze ausgespült wird, so ist mit dieser Einrichtung keinerlei Nachtheil verbunden.

Zu dem vorbeschriebenen Zweck wird auf den Apparat, Fig. 2, ein Dreiweghahn N, Fig. 2, 6 und 7, aufgesetzt, dessen Construction solche ist, dass zwei der drei Führungen EFG stets abgeschlossen sind, während eine derselben immer mit dem Kanal HJK des Spritzenmundstückes L, Fig. 2, in Verbindung ist.

Der Apparat wird auf folgende Weise gehandhabt:

Bringt man den Hahn N in die in Fig. 2 gezeichnete Stellung, so wird die Verbindung zwischen der Mündung J und dem Raum Mhergestellt. Wenn man nun den Kolben anzieht, entsteht bei M ein lustleerer Raum und der Eiter dringt aus dem Eitersacke nach dem Raum M. Wird nun der Hahn nach der Richtung (Milndung) K gedreht und der Kolben hinaufgedrückt, so entweicht der Eiter durch diese Milndung. Nun wird das Medicament in den Injector eingesührt, dadurch, dass man den Hahn gegen H richtet und den Kolben anzieht. Durch eine Drehung des Hahns nach der Richtung / wird eine Verbindung hergestellt zwischen den bei Jangebrachten Kanälen OPQ und dem Medicament, welches nun in die Alveole eingespritzt werden kann. Die Doppelkanäle C der Fig. 1 und die Kanäle OPQ der Fig. 2 werden dem Bedürfnis entsprechend gerade, Fig. 3 und 6, gebogen, Fig. 4 und 7, und bajonnetförmig, Fig. 5 und S, erzeugt, um zu allen Cavitäten gelangen zu können. Die Fig. 9 und 10 zeigen noch die vorerwähnten Stellungen des Kükens N im Hahn L.

PATENT-ANSPRÜCHE:

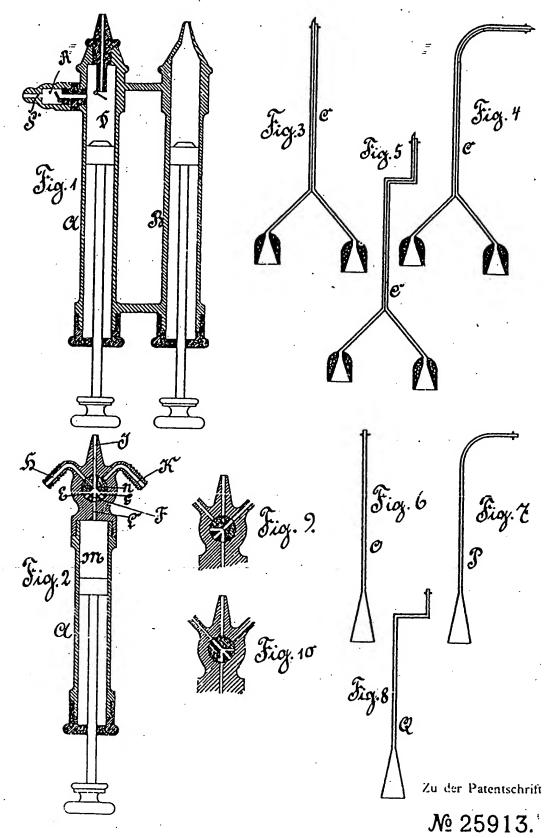
- Fig. 1 dargestellten Apparates, bestehend aus einer Eiterpumpe A und einer an derselben sest angebrachten Medicamentspritze B, in Combination mit den abnehmbaren Aufsätzen mit Doppelkanälen C, Fig. 3, 4 und 5; serner die Combination der Pumpe A mit dem seitlichen Mundstück S, letzteres zum Zweck, um den in A eingepumpten Eiter entleeren zu können.
- 2. Die Construction und Herstellung des beschriebenen und in Fig. 2 in Zeichnung dargestellten Apparates, bestehend aus Pumpe A, welche zugleich als Medicamentspritze dient, in Combination mit dem Dreiweghahn L, dem Kanal H zur Einsührung des Medicamentes und dem Kanal K zur Absührung des Eiters.
- Die Anwendung der vorbeschriebenen und unter 1. und 2. beanspruchten Apparate bei Behandlung von Wurzelhautentzündungen und deren Folgezuständen.

Hierzu I Blatt Zeichnungen.

BEST AVAILABLE COPY

AUGUST ZDAŘIL IN PRAG.

Apparat zur Behandlung der Zähne bei Wurzelhautentzündungen.



BEST AVAILABLE COPY

PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.